



Bergvesenet

Postboks 3021, 7002 Trondheim

Rapportarkivet

Bergvesenet rapport nr BV 1467	Intern Journal nr	Internt arkiv nr	Rapport lokalisering Trondheim	Gradering
Kommer fra ..arkiv	Ekstern rapport nr NGU BA nr. 5571	Oversendt fra	Fortrolig pga	Fortrolig fra dato:
Tittel Geologisk undersøkelse av kvarts Kjeldbergnes ved Flornes, Nord - Trøndelag, mai 1964				
Forfatter Sverdrup, Thor L.		Dato 05.05 1964	Bedrift NGU Orkla Industrier A/S	
Kommune	Fylke Nord-Trøndelag	Bergdistrikt Trondheimske	1: 50 000 kartblad	1: 250 000 kartblad
Fagområde Geologi Kjemiske analyser	Dokument type		Forekomster Kjeldbergnes	
Råstofftype Industrimineral	Emneord Kvarts			
Sammendrag				

Norges Geologiske Undersøkelse
Bergarkiv
Rapport nr. 5571

Geologisk undersøkelse av
Kvarts

KJELDBERGNES VED FLORNES

NORD-TRØNDELAGE FYLKE.

Mai 1964.

Orkla Grubeaktiebolag
v/ Herr Grammeltvedt
7340 Løkken Verk

6/1 76

Norges Geologiske Undersøkelse

Bergarkiv

Rapport nr.: 571

Oppdragsnr.:
Oppdragsgiver: Orkla Grube-Aktiebolag og Norges geologiske
undersøkelse.
Arbeidets art: Undersøkelse av kvartsforekomst.
Sted: Kjeldbergnes ved Flornes, Nord-Trøndelag fylke.
Tidsrom: 5.5.1964.
Saksbehandler: Statsgeolog Thor L. Sverdrup.

Norges geologiske undersøkelse,
Leiv Eirikssons vei 39,
Postboks 3006, Trondheim.
Telf. 20166.

Kvarts. Kjeldbergnes ved Flornes i Nord-Trøndelag fylke.

Befaringen ble foretatt 5/5-64 av statsgeolog Thor L. Sverdrup og vit. ass. Øyvind Gvein. På befaringen deltok også herr Ole Kjeldbergnes, Flornes.

Det undersøkte feltet ligger nord for gården Kjeldbergnes oppe i lia og består av tre tidligere drevne brudd, samt et fjerde hvor det kun var satt noen få prøveskudd.

I horisontalsnitt virker det som om bruddene ligger noe forskjøvet i forhold til hverandre. (Stjert om stjert.) Samtlige kvartslinser ligger i en klorittskifer med konforme grenser til denne. Bare i brudd II (se skissen) har kvartsen tydelig skjærende grenser.

Tektonisk virker hele området rolig, men mot de større massive og hårde kvartslegemer ser en hyppig glidespeil.

Den nederste forekomst, kvartsforekomst I, ligger (150-200)m fra veien nord for Kjeldbergnes i sterkt stigende terreng.

Noe kvarts har det vært tatt ut her fra, men veggen i fronten består av ren kvarts. Siste gang forekomstene ble drevet var under krigen. Kvartsen ble da levert til Meraker Smelteverk.

Det virker som om bunnen av linsen er i omtrentlig nivå for sålen i skjæringen. Kvartsen åpner seg oppover, og det er intet som tyder på at en har passert maximal bredde av linsene.

Linsen er overdekket i toppen, og både for videre undersøkelser samt for eventuell drift er det nødvendig å fjerne overdekket. Overdekket består for en stor del av utskutt stein fra bruddet ovenfor. De har tydelig tippet ut materialet fra dette bruddet (brudd II) over forekomst I.

Overdekket over forekomst I bør fjernes så en kan få et overblikk over kvartslinsens størrelse. Avstanden mellom brudd I og brudd II er ikke større enn at det kan være en direkte sammenheng mellom kvartsen i de to bruddene.

Ca. 25 m over brudd I ligger kvartsbrudd II. Dette er et meget større brudd enn foregående, og en del kvarts står tilbake i bruddet. Ifølge innhentede opplysninger ble bruddet drevet i 20-årene. Videre ble ca. 600 tonn solgt til Meraker Smelteverk under siste krig.

Bruddet er ca. 30 m dypt og veggen innerst er ca. 15 m høy.

Idag får en inntrykk av at en har flere kvartslinser, men det er intet i veien for at en tidligere har hatt en direkte sammenheng mellom linsene. (Se skisse II). Idag virker det som om en har tre linser innenfor bruddgrensene med skifre imellom.

Kvartslinsene synes å ha en lengdeutstrekning N 30^g.

Ifølge herr Ole Kjeldbergnes står det kvarts i hele sålen av bruddet, men overdekke gjorde at vi ikke kunne få bekreftet dette.

Ca. 50 m over brudd II ligger brudd III. Dette er ganske sikkert en ny linse. Kvartsen står frem i veggen ca. 6 m høy. Over kvartsen følger skifer og overdekke. (Se skissen.) Kvartsens mektighet i bunnen er ca. 6 m, og det virker som om kvartsen vider seg ut nedover. Dybden på bruddet (innskjæringen) er ca. 15 m. Her bør bunnen renskes så en får anledning til å se om det står kvarts i hele sålen.

Ca. 25 m høyere i terrenget og noe lenger vest enn forekomst III ligger et forsøksbrudd for kvarts. Det er mye som tyder på at en her bare har et tynt kvartsflak, da det er tegn som tyder på at en kan se liggen av skifer. Overdekke gjør det vanskelig å si noe sikkert, men et skudd i denne forekomsten vil kunne fortelle svært meget. Er det liggen en ser, har en her en ca. 1 m mektig kvartsgang som ligger tilnærmet parallelt lia.

Konklusjon.

Det undersøkte området består av fire tidligere drevne kvartsforekomster som ligger tilnærmet på linje med svak forskyvning mot vest når en går nordover og oppover i terrenget. Kvartsen er meget ren.

Ved Orkla Grube-Aktiebolag er det utført fire kvartsanalyser, en fra hver forekomst. (Analyseresultat, se under.)

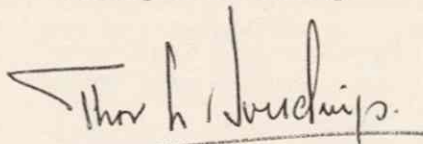
	SiO ₂	Fe ₂ O ₃	Al ₂ O ₃	P ₂ O ₅
Brudd I	99,98 %	0,053 %	0,007 %	0,0023 %
Brudd II	99,90 %	0,056 %	0,024 %	0,0011 %
Brudd III	100,00 %	0,066 %	0,024 %	0,0016 %
Brudd IV	99,88 %	0,066 %	0,004 %	0,0011 %

Vi vil anbefale at følgende arbeider utføres før en eventuelt starter en produksjon av kvarts fra disse forekomstene.

- I. Rydder området mellom brudd I og brudd II. Ved dette vil en få klarlagt forholdene mellom bruddene, samtidig med at en vil ha bedre kontroll på kvartsen i brudd I.
- II. Rydder sålen i brudd II.
- III. Rydder sålen i brudd III.
- IV. Setter et skudd i brudd IV for å få fastslått om det er liggen en ser under kvartsen, eller om det er en tilfeldig skiferinneslutting.

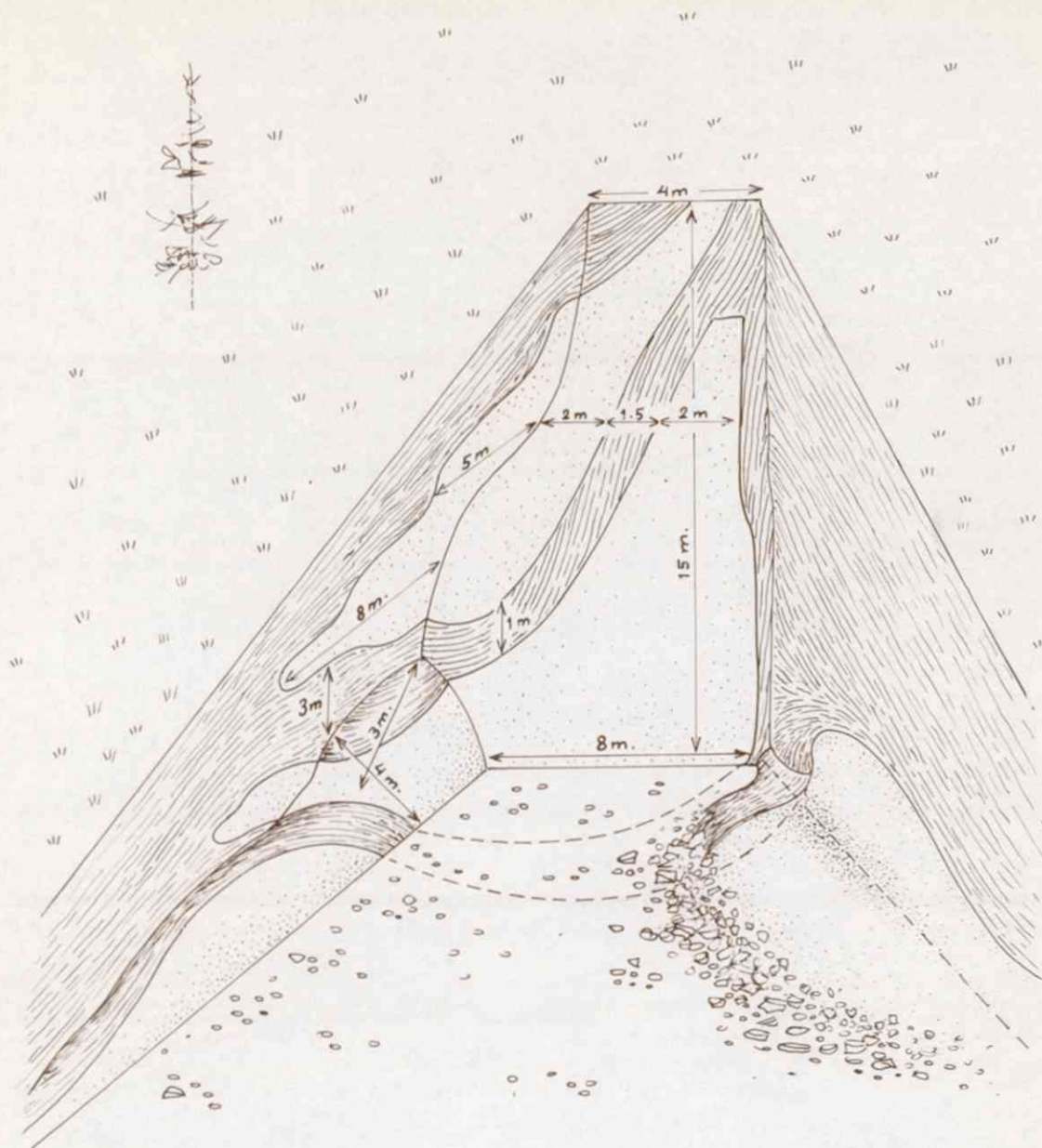
Det er sannsynlig at dette er den rimeligste undersøkelsen en kan ha, og den vil kunne gi viktige opplysninger om forekomstene. Å foreta kvantitative beregninger på kvartsen er svært vanskelig, og bør utstå inntil eventuelle avrøskninger er utført.

Geologisk avdeling



Thor L. Sverdrup

statsgeolog



KVARTSBRUDD:

KJELDBERGNES, FLORNES
NORD-TRØNDELAG

MÅLESTOKK

OBS.

TEGN. T.S

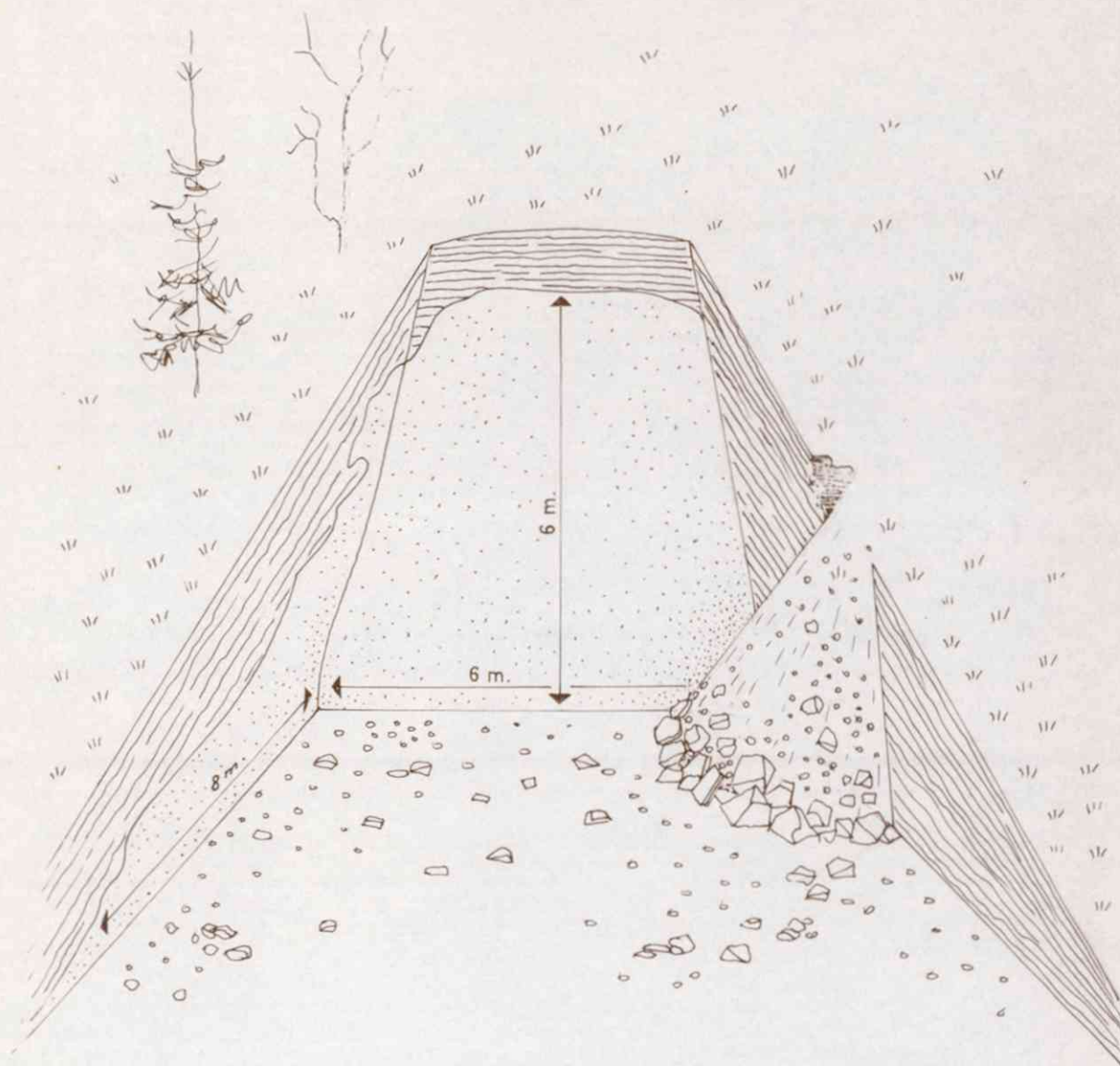
TRAC. RW 7-7-64

KFR.

NORGES GEOLOGISKE UNDERSØKELSE
TRONDHEIM

TEGN. NR.

KARTBL. (AMS)



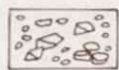
KVARTS



SKIFER



OVERDEKKE



GRUS OG STEIN

KVARTSBRUDD:

KJELDBERGNES, FLORNES.
NORD-TRØNDELAG

MÅLESTOKK

OBS.

TEGN. T. S.

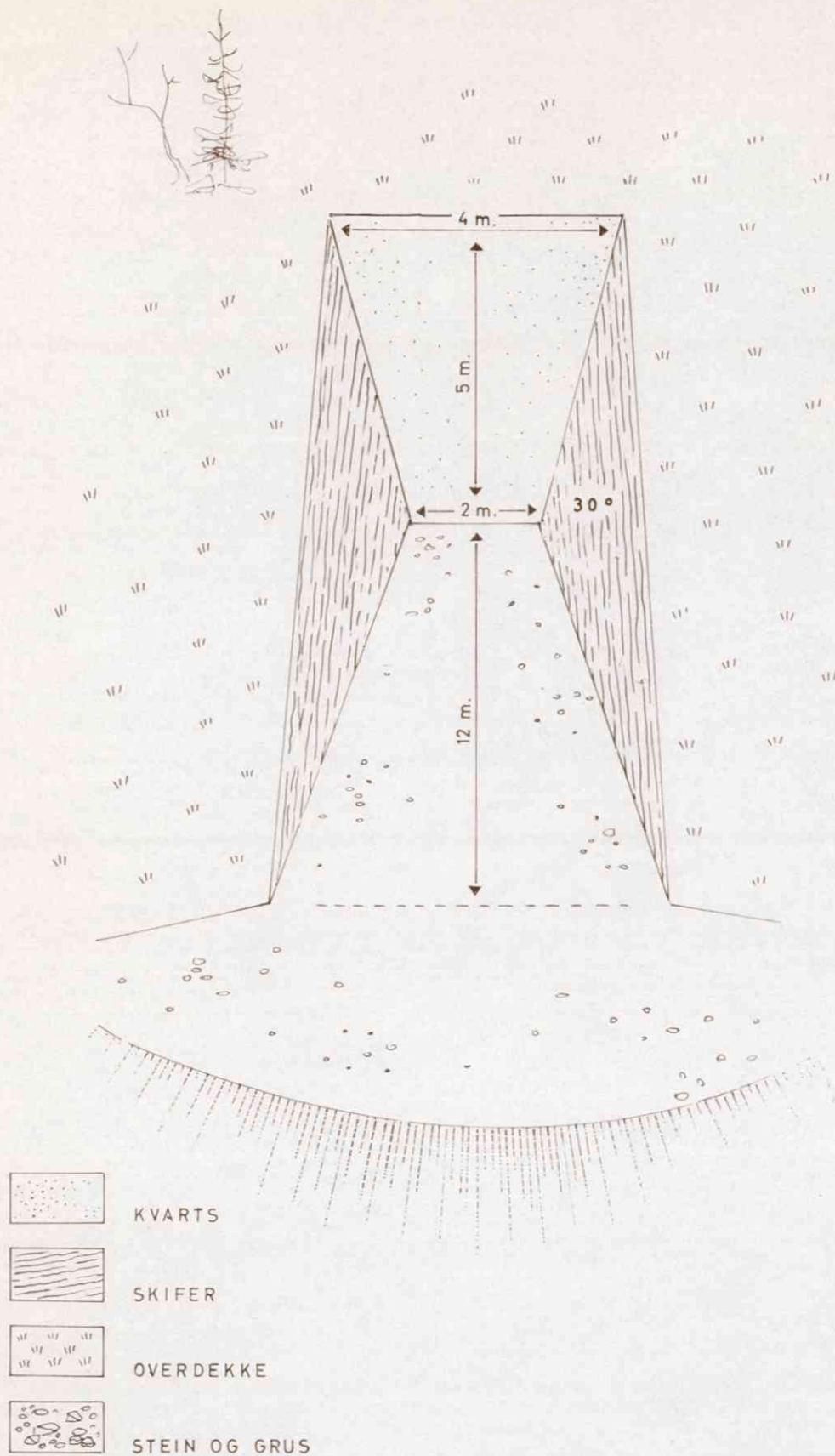
TRAC. R. W. 7-7-64

KFR.

NORGES GEOLOGISKE UNDERSØKELSE
TRONDHEIM

TEGN. NR.

KARTBL. (AMS)



KVARTSBRUDD:

KJELDBERGNES, FLORNES.
NORD-TRØNDELAG

MALESTOKK

OBS.

TEGN. *T.S.*

TRAC. *R.W.*

7-7-64

KFR.

NORGES GEOLOGISKE UNDERSØKELSE
TRONDHEIM

TEGN. NR.

KARTBL. (AMS)